

عنوان مقاله:

مقابله با جمینگ DRFM رادار دهانه مصنوعی به روش تغییر فاز در هر پالس

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی تحقیقات بنیادین در مهندسی برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد کاظم بیاتی - دانشجوی کارشناسی ارشد و دانشگاه امام حسین (ع)

سیدعلی محمد علوی - استادیار و دانشگاه امام حسین (ع)

محمدجواد حسن خان - کارشناسی ارشد و دانشگاه صنعتی شیراز

خلاصه مقاله:

تشکیل تصویر راداری به دلیل این که بتواند ویژگی های متنوعی از منطقه را برای کاربردهای گوناگونی از جمله شناسایی اتوماتیک اهداف نشان دهد، اهمیت دارد. یکی از عواملی که باعث برهم زدن و فریب تصویر راداری می شود وجود جمر یا اخلاگر است. اخلاگرها انواع گوناگونی اعم از همدوس و ناهمدوس دارند. اخلاگر ناهمدوس به دلیل توان بالای مورد نیاز مفید نیست، ولی اخلاگر همدوس به دلیل فریب دادن تصویر اهمیت ویژه ای دارد. یکی از این نوع اخلاگرها، اخلاگر DRFM است که با ایجاد تاخیر زمانی در سیگنال برگشتی، رادار تصویربرداری را دچار فریب کرده و باعث ایجاد اهداف کاذب در تصویر می شود. در این مقاله روشی پیشنهاد می شود که با تغییر فاز یا نرخ چیرپ هر پالس سیگنال ناشی از این اخلاگر را در بخش پردازش رادار حذف کرده و تصویر واقعی و بدون ابهام از هدف نقطه ای را تشکیل می دهد.

کلمات کلیدی:

راداردهانه مصنوعی، جمر DRFM، تغییر نرخ چیرپ، ECCM

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/672909>

